ACCULAB
sartorius group

Istruzioni per l'uso

ACCULAB ATILON

Bilance elettroniche analitiche e di precisione



98648-015-57

Indice

Istruzioni di sicurezza e avvertenze

Sicurezza

● Leggere attentamente le presenti istruzioni prima della messa in funzione della bilancia. Si evitano danni allo strumento.

⚠ Non impiegare la bilancia in un'area rischio di esplosione.

⚠ La bilancia può essere aperta solo da tecnici specializzati del Servizio Assistenza Tecnica Sartorius.

⚠ Staccare la bilancia dalla rete elettrica prima di collegare o scollegare apparecchi periferici.

⚠ In condizioni ambientali che richiedono maggiori standard sicurezza, bisogna conformarsi alle prescrizioni contenute nei regolamenti specifici per l'installazione vigenti nel Paese.

⚠ L'esposizione a influenze elettromagnetiche molto forti può causare un'interferenza del valore di lettura. Una volta scomparso l'effetto di disturbo, il prodotto è di nuovo utilizzabile in modo conforme alle norme.
Durante la pulizia non deve entrare del liquido nella bilancia: utilizzare solo un panno leggermente inumidito.

Installazione

⚠ Il voltaggio riportato sull'alimentatore deve coincidere con il voltaggio locale.

– Attenzione nell'usare cavi di collegamento RS232 di altri costruttori o di uso comune, questi hanno spesso un'assegnazione dei pin non ammessa per le bilance Acculab! Controllare l'assegnazione in base agli schemi di collegamento e staccare le linee che differiscono.

⚠ Se lo strumento o il cavo di alimentazione presenta dei danni visibili, staccare l'alimentazione elettrica e assicurarli contro un eventuale utilizzo.

– Utilizzare solo accessori e opzioni Acculab poiché sono adattati in modo ottimale alla bilancia. Non ricorrere a soluzioni fai-da-te. L'utente risponde in prima persona di qualsiasi modifica apportata all'equipaggiamento così come della realizzazione di collegamenti con cavi o dispositivi di altri costruttori ed è tenuto ad eseguire i dovuti controlli. Su richiesta, Acculab mette a disposizione informazioni riguardanti le caratteristiche minime di funzionamento degli apparecchi (secondo le norme sull'immunità ai disturbi).

○ Non aprire la bilancia. Se si danneggiano i sigilli di protezione decadono i diritti di garanzia.

○ Se si manifestassero dei problemi, prego rivolgersi al Vostro rivenditore Acculab.

Spiegazione dei simboli

In questo manuale di istruzioni sono impiegati i seguenti simboli:

● precede le istruzioni operative

○ indica le operazioni da eseguirsi solo in certe condizioni

> descrive cosa accade dopo l'esecuzione di un'operazione

– precede una voce di elencazione

⚠ indica un pericolo

Messa in funzione

Condizioni di stoccaggio e di trasporto
– Non esporre lo strumento a temperature estreme, umidità, urti, correnti d'aria e vibrazioni.

Disimballaggio
● Dopo aver disimballato lo strumento Vi preghiamo di controllare subito eventuali danni visibili

○ In caso di danni, seguire le indicazioni date nel capitolo «Cura e manutenzione», sezione «Controllo di sicurezza».

○ Conservate tutte le parti dell'imballaggio per evitare, in caso di rispedizione della bilancia, dei danni dovuti al trasporto. Prima della spedizione, staccare tutti i cavi!

Equipaggiamento fornito
– Bilancia
– Piatto di pesata
– Supporto del piatto solo per i modelli con piatto di pesata rotondo
– Alimentatore a rete

In aggiunta per i modelli ATL-224, ATL-124:
– Protezione anticorrente con porte scorrevoli
– Anello di schermatura
– Piatto di schermatura
– Copertina antipolvere

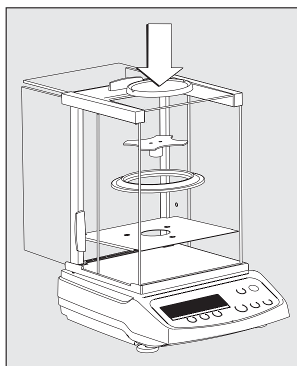
In aggiunta per i modelli ATL-623, ATL-423, ATL-153:
– Protezione anticorrente cilindrica in vetro (con piastra di schermatura e copertura)

Luogo di installazione
Per l'installazione, evitare luoghi con le seguenti condizioni ambientali sfavorevoli:
– calore diretto (riscaldamento, raggi solari)
– correnti d'aria dovuta a porte e finestre aperte
– forti vibrazioni durante la pesatura
– umidità estrema

Acclimatazione della bilancia
L'umidità dell'aria può condensarsi sulle superfici della bilancia quando da fredda viene portata in un ambiente sensibilmente più caldo. Tenere lo strumento per circa 2 ore a temperatura ambiente senza collegarlo alla corrente elettrica.

Apposizione del sigillo sulle versioni omologate per l'uso in metrologia legale:
Per legge sulla bilancia omologata deve essere apposta una sigillatura. Questa sigillatura consiste in un marchio adesivo portante il logo «Acculab». Se quest'ultimo viene tolto, viene a meno la validità della verifica e la bilancia deve essere omologata nuovamente.

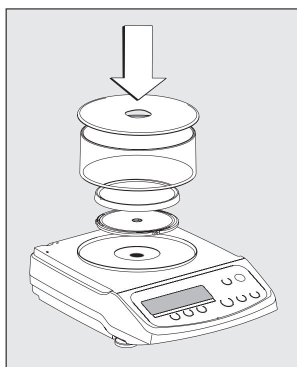
Installazione



Montaggio delle parti della bilancia

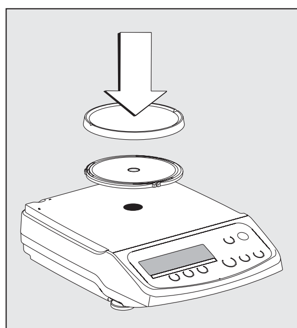
Bilance dotate di protezione anticorrente con porte scorrevoli

- ● Montare le parti nell'ordine seguente:
- – Piatto di schermatura
- – Anello di schermatura
- – Supporto del piatto
- – Piatto di pesata



Bilance con protezione anticorrente cilindrica in vetro

- ● Montare le parti nell'ordine seguente:
- – Montare il coperchio con il bordo verso l'alto sulla bilancia e girare finché si fissa
- – Supporto del piatto
- – Piatto di pesata
- – Cilindro in vetro
- – Coperchio con il bordo verso il basso

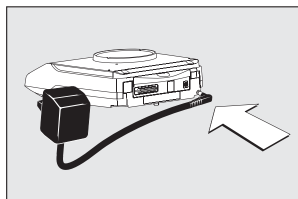


Bilance con piatto di pesata rotondo

- ● Montare le parti nell'ordine seguente:
- – Supporto del piatto
- – Piatto di pesata
- – Piatto di pesata

Bilance con piatto di pesata rettangolare

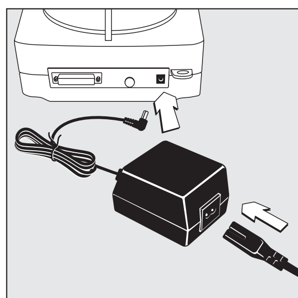
- ● Montare il piatto di pesata



Collegamento a rete/Misure di sicurezza
Utilizzare solo
– alimentatore originale per l'Europa: 6971412

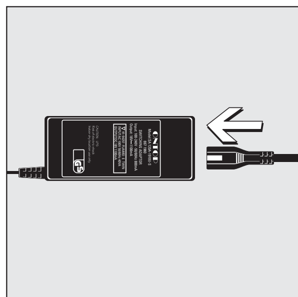
● Inserire la spina angolare nella bilancia

● Collegare l'alimentatore alla presa di corrente



Alimentatore con cavo di rete specifico del Paese
In parte le bilance sono fornite con un alimentatore e cavi specifici del Paese.
Utilizzare soltanto un alimentatore originale per l'Europa: 6971983

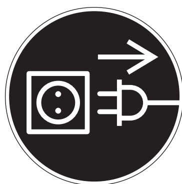
● Inserire la spina angolare nella presa della bilancia
● Scegliere il cavo di rete specifico del Paese e montarlo sull'alimentatore
● Collegare il cavo di rete alla rete elettrica



Inserire la linea di collegamento alla rete nell'alimentatore universale:
○ Alimentatore universale Acculab con ampio campo di tensione d'ingresso 100...240 V~, codice di ordinazione 6971966 e linea di collegamento alla rete scambiabile:

6900900 (Euro)	6900905 (AUS)
6900901 (US/CDN)	6900902 (ZA)
6971945 (UK)	6971776 (Italia)
6971980 (Danimarca)	6971975 (Israele)

Misure di sicurezza
Per l'alimentatore ad innesto e alimentatore 6971412 e 6971983:
l'alimentatore della classe di protezione 2 può essere collegato a qualsiasi presa di corrente senza prendere ulteriori misure di sicurezza.
Per l'alimentatore universale 6971966:
l'alimentatore con classe di protezione 1 può essere collegato a qualsiasi presa di corrente con attacco per il conduttore di protezione. La tensione in uscita è collegata alla massa dell'apparecchio. L'apparecchio può essere collegato a terra per scopi funzionali. L'interfaccia è pure collegata elettricamente alla massa dell'apparecchio.



Collegamento di dispositivi elettronici (periferiche)

● Prima di collegare o staccare apparecchi periferici (stampante, PC) all'/dall'interfaccia dati, la bilancia deve essere staccata dalla tensione di rete.

Tempo di preriscaldamento

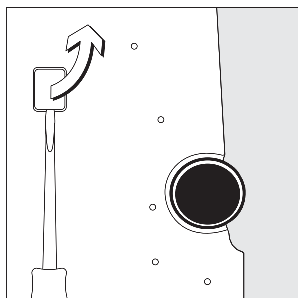
Per dare risultati di pesata precisi, la bilancia ha bisogno del seguente tempo di preriscaldamento: modelli ATL-153, ATL-822: 2 ore
tutti gli altri modelli: 30 minuti

Impiego della bilancia omologata per l'uso in metrologia legale:

○ Dopo il primo collegamento a rete, attendere un tempo di preriscaldamento di almeno 24 ore.

Funzionamento al di fuori del campo di temperatura

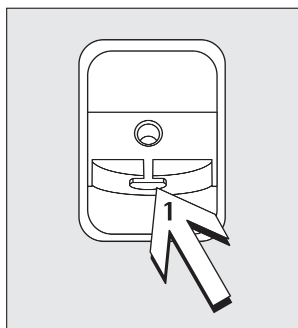
⚠ Per l'utilizzo della bilancia al di fuori del campo di temperatura compreso tra +10 … +30°C possono verificarsi delle divergenze rispetto alle specifiche elencate nel capitolo «Dati tecnici».



Dispositivo per pesare da sotto la bilancia
Per le operazioni di pesatura eseguite da sotto la bilancia è disponibile un dispositivo apposito.

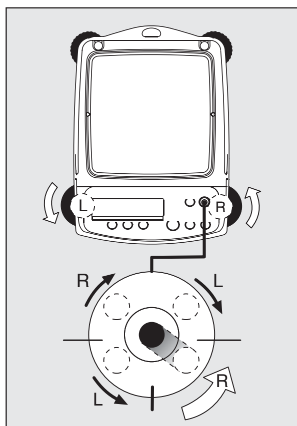
○ L'uso di questo dispositivo non è ammesso per applicazioni come strumento di pesatura legale.

● Togliere la piastra di chiusura dalla base della bilancia.
Attenzione: girare la bilancia solo di lato e non sotto sopra!



● Gancio fisso **1**: appendere il campione di pesata al gancio, per es. con un filo.

○ Se necessario, installare una schermatura contro le correnti d'aria.



Livellamento della bilancia
Scopo:
– Livellamento delle disuguaglianze del posto di installazione della bilancia.

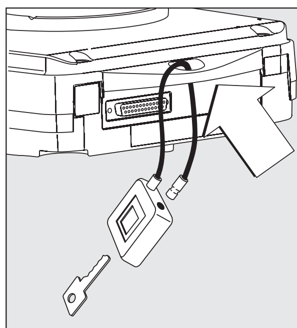
La bilancia deve essere livellata ogni volta che si cambia il posto di installazione.
Il livellamento viene eseguito utilizzando solo i piedini di livellamento anteriori.

● Girare entrambi i piedini posteriori (solo per i modelli con un piatto di pesata rettangolare).

● Girare i piedini anteriori come in figura finché la bolla di livello si trova in centro.

> Di regola sono necessarie più operazioni di livellamento.

● Per i modelli con piatto di pesata rettangolare: girare entrambi i piedini posteriori, finché toccano la superficie di installazione.



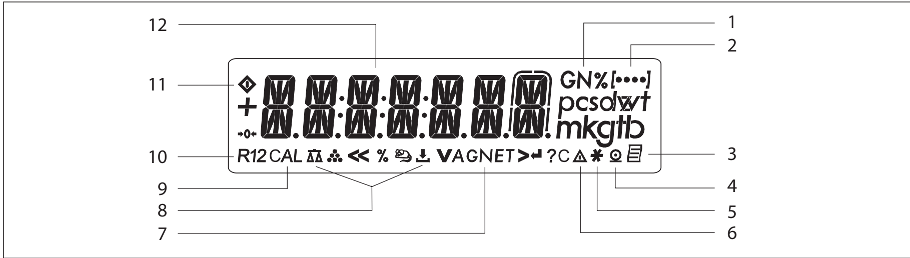
Dispositivo antifurto
Come dispositivo antifurto utilizzare l'occhiello di fissaggio posto sulla parte posteriore della bilancia.

● Fissare la bilancia sul luogo di installazione, per es. con un catena o con un lucchetto.

○ Dispositivo antifurto «catena con lucchetto»: codice d'ordinazione LC-1

Modo operativo

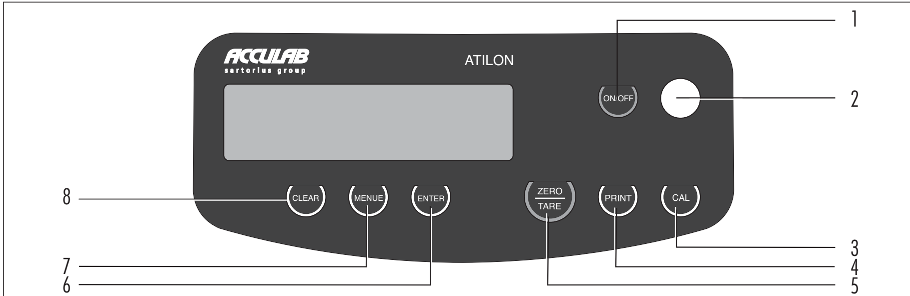
Visione d'insieme degli elementi di visualizzazione



Pos.	Descrizione
1	Unità di peso
2	Visualizzazione dei livelli di menu
3	Pittogramma per «Stampa GLP attiva»
4	Pittogramma per «Stampa attiva»
5	Programma applicativo attivo
6	Simbolo: nessun valore di pesata
7	Indicazione del valore lordo e netto
8	Pittogrammi per l'applicazione impostata (⚖, ∴, %, ⚖, ⤓, A, C)
9	Indicazione della funzione di regolazione
10	Pittogramma per il campo di zero (solo per i modelli omologati)

Pos.	Descrizione
11	Simbolo di Busy: elaborazione del comando in corso (per es. «Attendere il simbolo di stabilità»); dopo l'accensione, il simbolo ◈ rimane visualizzato fino alla successiva pressione di un tasto
12	Display del peso secondo l'unità base selezionata
	Simboli:
<<	Uscire dal menu
<	Livello di menu superiore
V	Selezione della voce di menu
>	Selezione di una voce di menu successiva all'interno di un livello di menu
↲	Conferma della voce di menu selezionata

Visione d'insieme degli elementi di comando



Pos.	Descrizione
1	Accensione/spegnimento
2	Bolla di livello
3	Avvio delle operazioni di regolazione
4	Uscita dati: questo tasto attiva l'emissione dei valori visualizzati tramite l'interfaccia dati integrata.
5	Taratura

Pos.	Descrizione
6	Avvio del programma applicativo
7	Richiamo del menu | Selezione di un programma applicativo
8	Cancellazione (Clear Function) Questo tasto viene usato generalmente come tasto di annulla funzioni: – Chiudere il programma applicativo – Annullare le operazioni di regolazione | Uscire dal menu

Funzione base di pesata

Caratteristiche
– Tarare la bilancia
– Stampare il valore di peso

Preparazione
● Accendere la bilancia:
premere il tasto (ON/OFF)

● In caso tarare la bilancia:
premere il tasto (TARE)

○ In caso modificare le impostazioni:
vedi il capitolo «Impostazioni»

○ In caso caricare le impostazioni di fabbrica:
vedi il capitolo «Impostazioni»

Ulteriori funzioni:
○ Spegnere la bilancia:
premere il tasto (ON/OFF)

○ Bilancia nel funzionamento Standby:
visualizzazione dell'ora attuale

Impiego della bilancia omologata in metrologia legale:
Il certificato di approvazione del tipo per la verifica metrologica vale solo per le bilance a funzionamento non automatico; per le bilance a funzionamento automatico con o senza apparecchiature supplementari incorporate si devono osservare le disposizioni nazionali valevoli per il luogo di installazione.

● Regolare la bilancia sul luogo di installazione prima dell'impiego in metrologia legale per mezzo del peso di regolazione interno motorizzato: vedi in questo capitolo la sezione «Calibrazione, regolazione».

○ Durante il funzionamento non deve essere superato il campo di temperatura (°C) riportato sulla targhetta di identificazione.

Esempio
Determinazione del valore di peso

Passo	Premere il tasto	Lettura/Uscita dati
Waage im Standby-Betrieb		10:32:30
1. Accendere la bilancia Viene eseguito un autotest. Poi la bilancia esegue una taratura iniziale.	(ON/OFF)	0.0 g
2. Collocare il recipiente per il campione di pesata (qui per es. 11,5 g)		+ 11.5 g
3. Tarare la bilancia	(TARE)	0.0 g
4. Mettere il campione di pesata nel recipiente (qui per es. 132 g) Il simbolo dell'unità di peso «g» appare quando il risultato è stabile		+ 132.0 g
5. Stampare il valore di pesata	(PRINT)	N + 132.0 g

Regolazione

Scopo

Per regolazione s'intende quella funzione che elimina lo scostamento tra il valore di misura visualizzato ed il vero valore di massa, cioè che riduce lo scostamento ai limiti di errore ammessi.

Impiego della bilancia omologata in metrologia legale: prima dell'impiego in metrologia legale, eseguire la funzione «Regolazione interna» sul luogo di installazione.

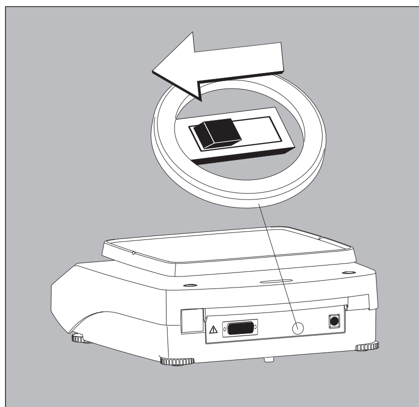
Caratteristiche

L'operazione di regolazione può essere avviata solo se
– la bilancia non è carica
– la bilancia è tarata
– il segnale di pesata interno è stabile
– Il valore del peso collocato può avere uno scostamento massimo del 2% dal valore nominale.

Se queste condizioni non vengono soddisfatte, appare un messaggio di errore «ERR 02».

La regolazione può avvenire con unità di peso diverse: UNIT.CAL. GRAMMI.CHILOGR. oppure LIBBRE (non è possibile sulle bilance omologate)

La bilancia può essere bloccata per la regolazione:
– selezionare CAL./REG. – BLOCCATA
– chiudere il commutatore di accesso al menu posto sul retro della bilancia



Regolazione esterna per le bilance omologate

Per l'impiego in metrologia legale la regolazione esterna è bloccata:
– Impostazione del commutatore bloccata
– Copertura del commutatore sigillata

I risultati della calibrazione e regolazione possono essere stampati in un protocollo ISO/GLP, vedi pagina 43.

Dopo la regolazione il programma applicativo è cancellato.

Regolazione interna

Nel menu deve essere impostata la voce CAL./REG. – CAL.INT.
Nell'alloggiamento della bilancia si trova un peso di regolazione integrato che può essere posto con un servo motore.

● Selezionare Regolazione: tasto (CAL)
> Il peso di regolazione interno viene collocato automaticamente
> La bilancia viene regolata
> La bilancia viene scaricata dal peso interno

Regolazione interna (solo per i modelli ATL…-I e ATL…-V)

Impostazione:
SETUP – BILANCIA – CAL./REG. – CAL.INT. (Codice 1. 1. 9. 4)

Nell'alloggiamento della bilancia si trova un peso di regolazione posizionabile con servo motore.

	Passo	Premere il tasto	Lettura
1.	Tarare la bilancia	(TARE)	0.0 g
2.	Avviare l'operazione di regolazione	(CAL)	CAL.INT.
	Il peso interno viene posizionato automaticamente.		CAL.RUN.
3.	Regolazione terminata		CAL.END
4.	La bilancia viene scaricata dal peso interno		0.0 g

Regolazione esterna

Impostazione:
SETUP – BILANCIA – CAL./REG. – CAL.EST. (Codice 1. 1. 9. 1)
Il valore del peso è stato preimpostato in fabbrica (vedi sezione «Dati tecnici»)

	Passo	Premere il tasto	Lettura
1.	Tarare la bilancia	(TARE)	0.0 g
2.	Avviare l'operazione di regolazione	(CAL)	CAL.EXT.
	Dopo la memorizzazione del punto zero, lampeggia sul display il valore del peso di regolazione da collocare.		- 5000.0 g
3.	Collocare il peso di regolazione visualizzato (qui per es. 5000 g). Se il peso non è sufficiente: appare il segno «–» Se il peso è in eccesso: appare il segno «+»		5000.0 g
	Il valore smette di lampeggiare quando il valore del peso di regolazione si trova all'interno dei limiti predefiniti.		
4.	Regolazione terminata; poi appare il peso di regolazione		CAL.END + 5000.0 g
5.	Togliere il peso di regolazione		0.0 g

Impostazioni (Menu)

Configurazione della bilancia, cioè l'adattamento della bilancia alle richieste dell'utente.

Funzioni dei tasti nel menu:

Simbolo	Tasto	Funzione
V	(MENUE*)	Selezione della voce di menu
>	(ENTER)	Selezione del livello di menu inferiore (con il cursore a destra fino a 4 livelli di menu)
↵	(ENTER)	Conferma della voce di menu
	(CLEAR) tasto premuto a lungo	Uscire dal menu e memorizzare l'impostazione di ogni posizione
<<	(CLEAR)	Uscire dal menu e memorizzare l'impostazione
<	(CLEAR)	Selezione del livello di menu superiore (cursore a sinistra)
[••••]		Informazioni sul livello di menu

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Uso del menu

Esempio: selezione della lingua

	Passo	Premere il tasto	Lettura
1.	**Accesso al menu:** visualizzare la 1ª voce di menu nel modo di pesata	(MENUE*) a lungo	APPLIC.
2.	Spostamento verso l'alto in modo ciclico all'interno di un livello di menu; dopo l'ultima voce, appare di nuovo la prima voce di menu	più volte (MENUE*)	INPUT ... LANGUAG.
3.	Selezionare il livello di menu superiore (verso destra ciclicamente)	(ENTER)	ENGLISH o
4.	**Modifica dell'impostazione:** selezionare la voce di menu verso l'alto ciclicamente	(MENUE*)	ITAL.
5.	**Conferma dell'impostazione;** «o» indica la voce di menu impostata	(ENTER)	ITAL. o
6.	Ritornare al livello di menu inferiore (dal 4° livello di menu)	(CLEAR)	LINGUA
○	In caso, impostare altre voci di menu	(MENUE*), (ENTER)	
7.	**Memorizzazione dell'impostazione** uscire dal menu	più volte (CLEAR)	
	oppure		
○	Uscire dall'impostazione dei parametri senza memorizzare	(ON/OFF)	
>	Riavviare l'applicazione		0.0 g

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Struttura del menu (visione d'insieme)

Livello 1 [•]	Livello 2 [••]	Livello 3 [•••]	Codici
SETUP	BILANC. Parametri della bilancia	COND.AMB.Condizioni ambientali	1. 1. 1.
		FIL. APP. Filtro applicativo	1. 1. 2.
		STABIL. Campo di stabilità	1. 1. 3.
		TARA Taratura [1])	1. 1. 5
		AUT.ZERO Autoazzeramento	1. 1. 6
		UNITA Unità di peso base	1. 1. 7.
		CIFRE Precisione di lettura [1])	1. 1. 8.
		CAL./REG. Funzione del tasto (CAL)	1. 1. 9.
		CAL. Unità per peso di regolazione [1])	1. 1.11.
	INTERF. Interfaccia	BAUDrate	1. 5. 1.
		PARITA Parità	1. 5. 2.
		BIT.STOP Numero bit di stop	1. 5. 3.
		HANDSHK. Modo operativo handshake	1. 5. 4.
		BIT.DATI Numero di bit di dati	1. 5. 5.
		PROT.DAT. SBI (ASCII) oppure stampante	1. 5. 6.
	PROTOC. Protocollo (stampa)	STAMPA (manuale/automatica)	1. 6. 1.
		ANNULLA Annul. stampa automatica	1. 6. 2.
		CICL.AUT. Stampa autom. in funzione del tampo	1. 6. 3.
		TAR./STA. Tarare la bilancia stampa sing.	1. 6. 4.
		DAT.INIZ. Stampa dei param. applicativi	1. 6. 5.
		FORMATO Formato delle righe di stampa	1. 6. 6.
		GLP Stampa come protocollo ISO/GLP	1. 6. 7.
		ORA: 12/24 h	1. 6. 8.
		DATA: Formato	1. 6. 9.
	F.EXTRA (funzioni supplementari)	MENU	1. 8. 1.
		SEGN.AC Segnale acustico	1. 8. 2.
		TASTI (tastiera)	1. 8. 3.
		TAST EST. Funzione del commutatore esterno	1. 8. 4.
		MODO.ON Accensione della bilancia	1. 8. 5.
		RETROIL. Retroilluminazione del display	1. 8. 6.
	RESET	MENU Impostazione di fabbrica	1. 9. 1.
APPLIC. Programmi applicativi	PESATA		2. 1.
	UNITA Commutaz. unità	CIFRE Precisione di lettura [1])	2. 2. 2.
	CONTEG.	RISOLUZ. Risoluzione	2. 3. 1.
		OTTIM. Ottimiz. di riferimento autom.	2. 3. 2.
	PERCENT. Pesata in percentuale	N.DECIM Decimali	2. 4. 1.
	TOT.NET. Totale netto	STAMP.CO. Stampa componenti	2. 5. 1.
	TOTALE Sommatoria	STAMP.CO. Stampa componenti	2. 6. 1.
	PES.ANIM. Pesata di animali	MOV.ANIM. Movimento animale	2. 7. 1.
		AVVIO	2. 7. 2.
	CALCO. Calcolo	METODO (operatore)	2. 8. 1.
		N.DECIM. Numero decimali	2. 8. 2.
	DENSITA Determinazione densità	N.DECIM. Numero decimali	2. 9. 1.
INPUT Immissione	N.IDENT.	Immissione ID max. 7 cifre	3. 1.
INFO Informazioni	N.VER. SERIE, MODELLO	Visualizzazione versione softw., n° serie, modello	4. 1./.2./.3.
LINGUA (LANGUAG.)	ENGLISH (impostazione di fabbrica)		5. 1.
	DEUTSCH (Tedesco)		5. 2.
	FRANC.çais (Francese)		5. 3.
	ITAL.iano		5. 4.
	ESPANOL (Spagnolo)		5. 5.
	PYCCKИИ (russo)		5. 6.
	POL. (polacco)		5. 7.
	CODES Rappresentazione del menu in codici		5. 8.

[1]) La modifica dell'impostazione non è possibile sulle bilance omologate

Impostazioni dei parametri: prospetto

o = impostazione di fabbrica; √ = impostazione utente

Livello 1 [•]	Livello 2 [••]	Livello 3 [•••]		Livello 4 [••••]	Codice
SETUP	BILANC. Parametri bilancia	COND.AMB. Condizioni amb. (adattamento filtro)		MOLTO.ST.abili	1.1.1.1
			o	STABILI	1.1.1.2
				INSTAbili	1.1.1.3
				MOLTO.IN.stabili	1.1.1.4
		FIL.APP. Filtro applicativo	o	LETT.FIN.	1.1.2.1
				DOSAG.	1.1.2.2
		STABIL.it Campo di stabilità		1/4 DIG. (digit)	1.1.3.1
				1/2 DIG. (digit)	1.1.3.2
				1 DIGIT	1.1.3.3
			o	2 DIGIT	1.1.3.4
				4 DIGIT	1.1.3.5
				8 DIGIT 1)	1.1.3.6
		TARA 1) Taratura		SENZA.ST. (stabilità)	1.1.5.1
			o	CON.STAB. (stabilità)	1.1.5.2
		AUT.ZERO Autoazzeramento		OFF	1.1.6.1
			o	ON	1.1.6.2
		UNITA Unità di peso base		Unità vedi il capitolo «Commutazione delle unità»	1.1.7.1 fino a 1.1.7.23
		CIFRE 1) Precisione di lettura	o	TUTTE.	1.1.8.1
				MENO 1	1.1.8.2
				DIVIS. 1 1 divisione	1.1.8.6
		CAL./REG. Funktion der tasto (CAL)	o	CAL.EST. Regolazione esterna 1)	1.1.9.1
				CAL.INT. Regolazione interna 2)	1.1.9.2
				BLOCCAT. (CAL) Bloccata	1.1.3.3
		UNIT.CAL. 1) Unità cal. per peso regolazione	o	GRAMMI	1.1.11.1
				CHILOGR.	1.1.11.2
				LIBBRE 1)	1.1.11.3

1) La modifica delle impostazioni non è possibile sulle bilance omologate
2) Solo per i modelli ATL-…-I, ATL-…-V

Livello 1 [•]	Livello 2 [••]	Livello 3 [•••]		Livello 4 [••••]	Codice
SETUP	INTERF. Schnittstelle	BAUDrate		600	1. 5. 1. 3
			o	1200	1. 5. 1. 4
				2400	1. 5. 1. 5
				4800	1. 5. 1. 6
				9600	1. 5. 1. 7
				19200	1. 5. 1. 8
		PARITA Parità	o	ODD	1. 5. 2. 3
				EVEN	1. 5. 2. 4
				NONE	1. 5. 2. 5
		BIT.STOP Numero bit di stop	o	1STOP	1. 5. 3. 1
				2STOP	1. 5. 3. 2
		HANDSHK. Modo operativo handshake		SOFTW.	1. 5. 4. 1
			o	HARDW.	1. 5. 4. 2
				NONE	1. 5. 4. 3
		BIT.DATI Numero bit dati	o	7 BIT D.	1. 5. 5. 1
				8 BIT D.	1. 5. 5. 2
		PROT.DAT. comunicazione		SBI (ASCII) [1]	1. 5. 6. 1
			o	STAMPAN. (protocollo GLP)	1. 5. 6. 2
	PROTOC. (stampa)	STAMPA (manuale/ automatica)		MAN.SENZa stabilità	1. 6. 1. 1
			o	MAN.CON. stabilità	1. 6. 1. 2
				AUTO.SENZ stabilità	1. 6. 1. 3
				AUTO.CON stabilità	1. 6. 1. 4
		ANNULLA Annul. stampa automatica	o	OFF Annul. non possibile	1. 6. 2. 1
				ON Annul. con tasto (PRINT)	1. 6. 2. 2
		CICL.AUT. Stampa autom. a tempo	o	OGNI.VAL. (1 ciclo)	1. 6. 3. 1
		TAR./STA. Tarare la bilancia dopo stampa singola	o	OFF	1. 6. 4. 1
				ON	1. 6. 4. 2

[1]) Nota per le bilance omologate:
nell'impostazione «SBI» non viene eseguita l'identificazione automatica delle posizioni non omologate.
Effettuare quindi le impostazioni corrispondenti sulle apparecchiature supplementari.

Livello 1 [•]	Livello 2 [••]	Livello 3 [•••]		Livello 4 [••••]	Codice
SETUP	PROTOC. (stampa)	DAT.INIZ. Stampa parametri applicativi		OFF	1. 6. 5. 1
			o	TUTTI Parametri	1. 6. 5. 2
				P.PRINC. Parametri	1. 6. 5. 3
		FORMATO Formato righe di stampa		16 CAR. (senza ident.)	1. 6. 6. 1
			o	22 CAR. (con ident.)	1. 6. 6. 2
		GLP Stampa come protocollo ISO/GLP	o	OFF	1. 6. 7. 1
				CAL./REG. solo per regolazione	1. 6. 7. 2
				SEMPRE	1. 6. 7. 3
		ORA	o	24 H formato 24 ore	1. 6. 8. 1
				12 H formato 12 ore	1. 6. 8. 2
		DATA	o	GG.MMM.AA Giorno.mese.anno	1. 6. 9. 1
				MMM.GG.AA Mese.giorno.anno	1. 6. 9. 2
	F.EXTRA (Funzioni supplementari)	MENU	o	MODIFIC. Modificabile	1. 8. 1. 1
				LETTURA Solo lettura	1. 8. 1. 2
		SEGN.AC Segnale acustico		OFF	1. 8. 2. 1
			o	ON	1. 8. 2. 2
		TASTI (Tastiera)	o	SBLOC.	1. 8. 3. 1
				BLOCCAT.	1. 8. 3. 2
		TAST.EST. Funzione del commutatore esterno	o	STAMPA tasto (PRINT)	1. 8. 4. 1
				Z/TARA tasto (TARE)	1. 8. 4. 2
				CAL. tasto (CAL)	1. 8. 4. 3
				SELECT tasto (MENUE)	1. 8. 4. 4
				CF tasto (CLEAR)	1. 8. 4. 5
				ENTER tasto (ENTER)	1. 8. 4. 9
		MODO ON Accensione della bilancia	o	OFF/ON Off/On/Standby	1. 8. 5. 1
				STANDBY On/Standby	1. 8. 5. 2
				AUTO-ON Autom. On	1. 8. 5. 3
		RETROIL. Retroilluminazione display		OFF	1. 8. 6. 1
			o	ON	1. 8. 6. 2
	RESET Reset del menu	MENU Impostazione di fabbrica		SI ripristinare	1. 9. 1. 1
			o	NOn ripristinare	1. 9. 1. 2

Livello 1 [•]	Livello 2 [••]	Livello 3 [•••]		Livello 4 [••••]	Codice
APPLIC. Programmi applic.	PESATA				2. 1.
	UNITA Cambio unità	CIFRE [1]) Precisione di lettura	o	TUTTE	2. 2. 2. 1
				MENO 1	2. 2. 2. 2
				DIVIS. 1 1 divisione	2. 2. 2. 6
	CONTEG.	RISOLUZ.	o	PREC.LET. Precisione lettura	2. 3. 1. 1
				10VOLTE più precisa	2. 3. 1. 2
		OTTIM. Ottimiz. di riferimento	o	OFF	2. 3. 2. 1
				AUTOM. autom.	2. 3. 2. 2
	PERCENT. Pesata	N.DECIM. Numero decimali percentuale		SENZA decimali	2. 4. 1. 1
			o	1 DEC. 1 decimale	2. 4. 1. 2
				2 DEC. 2 decimali	2. 4. 1. 3
				3 DEC. 3 decimali	2. 4. 1. 4
	TOT.NET. Totale netto	STAMP.CO. Stampa componenti		OFF	2. 5. 1. 1
			o	ON	2. 5. 1. 2
	TOTALE Sommatoria	STAMP.CO. Stampa componenti		OFF	2. 6. 1. 1
			o	ON	2. 6. 1. 2
	PES.ANIM. Pesata di animali	MOV.ANIM. Movimento animale		CALMO (2% anim/oggetto)	2. 7. 1. 1
			o	NORMALE (5% anim./oggetto)	2. 7. 1. 2
				ATTIVO (20% anim./oggetto)	2. 7. 1. 3
		AVVIO		MANUALE	2. 7. 2. 1
			o	AUTOM.	2. 7. 2. 2
	CALCO.lo Calcolo	METODO (Operatore)	o	MUL. Moltiplicatore	2. 8. 1. 1
				DIV. Divisore	2. 8. 1. 2
		N.DECIM. Decimali		SENZA decimali	2. 8. 2. 1
			o	1 DEC. 1 decimale	2. 8. 2. 2
				2 DEC. 2 decimali	2. 8. 2. 3
				3 DEC. 3 decimali	2. 8. 2. 4
	DENSITA Determinaz. densità	N.DECIM. Decimali		SENZA decimali	2. 9. 1. 1
			o	1 DEC. 1 decimale	2. 9. 1. 2

[1]) La modifica delle impostazioni non è possibile sulle bilance omologate

Numero di identificazione per il protocollo ISO/GLP

Livello 1 [•]	Livello 2 [••]	Livello 3 [•••]	Codice
INPUT Immissione	N.IDENT.	Immissione ID max. 7 cifre Possibili caratteri: 0-9, A-Z, Righe tratteggiate e vuote	3. 1.
	DATA	Impostazione della data	3. 2.
	ORA	Impostazione dell'ora	3. 3.

In base all'impostazione della voce di menu «SETUP – PROTOCOLLO – DATA» la data viene visualizzata nel seguente formato:

Formato	Visualizzazione: Data
GG.MMM.AA	13.OCT.05
MMM.GG.AA	OCT. 13.05

In base all'impostazione della voce di menu «SETUP – PROTOCOLLO – ORA» l'ora viene visualizzata nel seguente formato:

Ora	Visualizzazione: Ora
Formato 24 h	17:46:23
Formato 12 h	11:48 AM

Esempio: impostazione del n° di identificazione, della data e dell'ora

	Passo	Premere il tasto	Lettura
1.	Accedere al menu	(MENUE*) a lungo	APPLIC.
2.	Selezionere «Input»	(MENUE*)	INPUT
3.	Selezionare l'immissione per il n° di identificazione	2 volte (MENUE*)	N.IDENT.
4.	Impostare o modificare il n° di identificazione con ripetizione automatica del tasto:	(MENUE*) (MENUE*) a lungo	3------
5.	Spostamento all'interno del n° di identificazione di 7 cifre	(ENTER) oppure (CLEAR)	3-ABC 12
6.	Memorizzare l'immissione sull'ultima posizione del n° di identif.	(ENTER)	N.IDENT.
7.	Selezionare e confermare «DATA»	(MENUE*), (ENTER)	08.FEB.06
8.	Modificare l'impostazione con ripetizione automatica del tasto:	(MENUE*) (MENUE*) a lungo	10.FEB.06
9.	Commutare la posizione tra giorno/mese/anno	(ENTER) oppure (CLEAR)	10.FEB.06
10.	Memorizzare l'immissione sulla posizione «Anno»	(ENTER)	DATA
11.	Selezionare «Ora»	(MENUE*), (ENTER)	10.46.23
12.	Modificare l'impostazione con ripetizione automatica del tasto:	(MENUE*) (MENUE*) a lungo	11.46.23
13.	Commutare la posizione tra ora/minuto/secondo	(ENTER) oppure (CLEAR)	11.46.23
14.	Impostare i secondi su «Zero»	(MENUE*)	11.47.00
15.	Memorizzare l'immissione sulla posizione «Secondi»	(ENTER)	ORA
16.	Memorizzare l'impostazione e uscire dal menu	più volte (CLEAR)	
	Riavviare l'applicazione		0.0 g

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Informazioni specifiche dello strumento

Livello 1 [•]	Livello 2 [••]	Livello 3 [•••]	Esempio	Codice
INFO Informa-zioni	N.VER.	Visualiz. versione software	REL.36.03	4. 1.
	N.SERIE	Visualiz. del numero di serie (commutare tra la lettura della parte superiore/parte inferiore: premere il tasto (MENUE))	1080 1234	4. 2.
	MODELLO	Visualizzazione del nome del modello (commutare tra la lettura della parte superiore, centrale e parte inferiore: premere il tasto (MENUE))	ATL-8201	4. 3.

Rappresentazione del menu: selezionare la lingua o i codici

LINGUA (LANGUAG.)	ENGLISH (impostazione di fabbrica)	5. 1.
	DEUTSCH (Tedesco)	5. 2.
	FRANC.çais (Francese)	5. 3.
	ITAL.iano	5. 4.
	ESPANOL (Spagnolo)	5. 5.
	PYCCKИИ (Russo)	5. 6.
	POL (Polacco)	5. 7.
	CODES Rappresentazione del menu in codici	5. 8.

Programmi applicativi

Avvertenza per le bilance omologate:
su una bilancia omologata si possono selezionare tutti i programmi applicativi.
I valori calcolati possono essere indicati con i seguenti simboli:

– Percentuale = %
– Numero di pezzi (Conteggio) = pcs
– Valori calcolati = o, ⚠

Conteggio

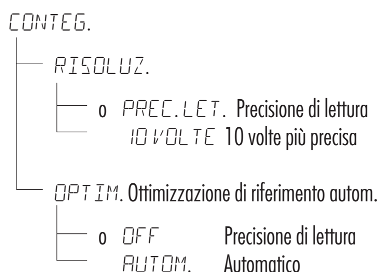
Simbolo: ∴

Scopo
Con il programma di conteggio si può determinare il numero di pezzi che hanno all'incirca un peso equivalente. Prima si determina il peso di un numero di pezzi definito manualmente e poi da questo si calcola il peso singolo (riferimento). Il numero complessivo viene calcolato dal peso della quantità sconosciuta di pezzi.

Preparazione
- Impostare nel menu il programma applicativo «Conteggio»:
  vedi il capitolo «Impostazioni»

- Impostare i parametri:

APPLIC. Programmi applicativi



o = Impostazione di fabbrica

Modifica del numero di pezzi di riferimento
Richiamo della funzione:
premere il tasto (MENUE)
Selezionare il numero di pezzi di riferimento possibile da 1 fino a 100:
In incrementi di uno: premere il tasto (MENUE) brevemente
In incrementi di 10:
tener premuto il tasto (MENUE).
Il numero di pezzi selezionato viene memorizzato in modo permanente anche in caso di caduta di corrente.

Ottimizzazione dei risultati di conteggio
L'ottimizzazione di riferimento automatica serve per una determinazione più precisa. dei risultati. Questa funzione può essere attivata o disattivata nel menu.

Un'ottimizzazione di riferimento viene eseguita se le condizioni date e il criterio di stabilità impostato sono stati rispettati.

Con l'ottimizzazione OTTIM. viene visualizzato brevemente il nuovo peso medio del pezzo.

Stampa per Conteggio

nRef 10	: Numero di pezzi di riferimento
wRef 21.14 g	: Peso di riferimento
Qnt + 500 pcs	: Numero di pezzi calcolato

Esempio: conteggio di pezzi di peso equivalente
Impostazioni dei parametri: APPLIC.-CONTEG. (Codice 2. 3.)

Passo	Premere il tasto	Lettura/Uscita dati
1. Collocare sulla bilancia un contenitore vuoto per i pezzi		+ 22.6 g
2. Tarare la bilancia	(TARE)	0.0 g
3. Mettere il numero dei pezzi di riferimento nel contenitore (qui: 10 pezzi)		
4. Modificare il numero di pezzi di riferimento	(MENUE*)	REF 10pcs
5. Selezionare il numero di pezzi di riferimento: in incrementi di 1 (1, 2, 3, ..., 100)	più volte (MENUE*) brev. oppure	
in incrementi di 10 (10, 20, ..., 100)	tenere premuto il tasto (MENUE*)	REF 20pcs
6. Confermare il numero di pezzi di riferimento selezionato e avviare l'applicazione. Il peso di riferimento attuale rimane memorizzato fino all'impostazione di un nuovo riferimento oppure fino ad una interruzione di corrente.	(ENTER)	+ 20pcs * nRef 20 pcs wRef 1.07 g
7. Caricare la quantità di pezzi desiderata.		+ 500pcs
8. In caso stampare il numero dei pezzi	(PRINT)	Qnt + 500 pcs
9. Commutare la lettura tra il peso medio dei pezzi, il peso e il numero di pezzi	più volte (MENUE*)	+ 1.07 g ⚠ * + 535.0 g * + 500pcs *
10. Scaricare la bilancia.		– 21pcs *
11. In caso proseguire dal punto 7.		
12. Cancellare il numero di pezzi di riferimento	(CLEAR)	0.0 g

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Pesata in percentuale

Simbolo: %

Scopo
Con questo programma applicativo si può determinare il valore percentuale del peso di un campione relativo ad un peso di riferimento.

Preparazione

- Impostare nel menu il programma applicativo «Pesata in percentuale»:
  vedi il capitolo «Impostazioni»

- Impostare i parametri:

APPL IC. Programmi applicativi
└ PERCENT. Pesata in percentuale
  └ N.DECIM. Decimali
    ├ SENZA decimale
    ├ o 1DEC. 1 decimale
    ├ 2DEC. 2 decimali
    └ 3DEC. 3 decimali

o = impostazione di fabbrica

Modifica del valore percentuale di riferimento
Richiamo della funzione:
premere il tasto (MENUE)
Selezionare il numero di pezzi di riferimento possibile da 1 fino a 100:
In incrementi di uno: premere brevemente il tasto (MENUE)
In incrementi di 10:
tener premuto il tasto (MENUE).

Il numero di pezzi selezionato viene memorizzato in modo permanente anche in caso di caduta di corrente.

Stampa per Pesata in percentuale

pRef 100	: Numero percentuale di riferimento
Wxx% 111.6 g	: Peso di riferimento netto xx% per il numero percentuale di riferimento selezionato
Prc + 94.9 %	: Numero percentuale calcolato

Esempio: determinazione del peso residuo in percentuale
Impostazione dei parametri: APPLIC.-PERCENT. (Codice 2. 4.)
Valore percentuale di riferimento: REF 100%

	Passo	Premere il tasto	Lettura/Uscita dati
1.	Tarare la bilancia	(TARE)	0.0 g
2.	Collocare il campione preparato per 100% (qui: 222,5 g)		
3.	Informazione: inserire il numero percentuale di riferimento (per modificare: vedi pagina precedente)	(MENUE*)	REF 100 %
4.	Inizializzare la bilancia. Il peso di riferimento attuale rimane memorizzato fino all'impostazione di un nuovo riferimento oppure fino ad una interruzione di corrente.	(MENUE*)	+ 100.0 % * pRef 100 % Wxx% + 111.6 g
5.	Togliere il contenitore, (per es. essiccare il campione)		
6.	Collocare un peso non noto (qui 322,5 g)		+ 94.9 % *
7.	In caso stampare il valore percentuale	(PRINT)	Prc + 94.9 %
8.	Commutare la lettura tra il peso e il numero percentuale	più volte (MENUE*)	+ 105.9 g * + 94.9 % *
9.	Cancellare la lettura del peso residuo e il numero percentuale di riferimento	(CLEAR)	+ 105.9 g
10.	In caso stampare il peso residuo netto.	(PRINT)	N + 05.9 g

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Calcolo

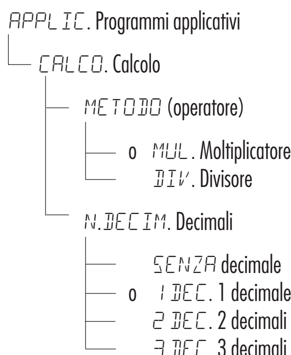
Simbolo: C

Scopo
Con questo programma applicativo si può calcolare il valore di pesata con l'aiuto di un moltiplicatore o divisore. Aree di impiego di questo programma sono per es. le determinazioni del peso superficiale della carta.

Preparazione

- Impostare nel menu il programma applicativo «Calcolo»: vedi il capitolo «Impostazioni»

- Impostare i parametri:



o = impostazione di fabbrica

Impostare un fattore oppure divisore
Richiamo della funzione:
premere il tasto (MENUE*)
Grandezza numerica possibile, selezionare sette posti numerici e un punto decimale (0.000001 – 9999999):
In incrementi di uno: premere il tasto (MENUE*) brevemente
oppure in modo ciclico:
tenere premuto il tasto (MENUE*).

L'operatore selezionato viene memorizzato in modo permanente anche in caso di caduta di corrente.

Stampa per Calcolo

Mul	+	1.2634		: Moltiplicatore
Div	+	0.6237		: Divisore
Res	+	79.7	o	: Risultato

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Esempio:
calcolo del peso superficiale di un foglio di carta: si deve determinare il peso della superficie di un foglio DIN A 4 con una superficie di 0,210 m × 0,297 m = 0,06237 m^2
Il peso superficiale risulta dalla divisione tra il valore del peso e la superficie.

Impostazioni per Metodo Divisore:
APPLIC.: CALCO.: METODO: DIV. (Codice 2. 8. 1. 2)

	Passo	Premere il tasto	Lettura/Uscita dati
1.	Tarare la bilancia	(TARE)	0.00 g
2.	Selezionare l'immissione divisore	(MENUE*)	_ _ _ _ _ _0.
3.	Impostare il divisore (qui: 0,06237):	(ENTER),	
	posizionare il punto decimale,	5× (MENUE*), 2× (ENTER),	_ _.00000
	cifre in incrementi di uno oppure in modo ciclico	più volte (MENUE*) brevemente oppure tenere premuto, (ENTER), ecc.	_ _.06000 _ _.06237
4.	Memorizzare l'impostazione del divisore e inizializzare la bilancia. Il divisore attuale rimane memorizzato in modo permanente fino ad una nuova impostazione.	(ENTER)	+ 0.0 o Div 0.6237
5.	Per la determinazione del peso: collocare un foglio DIN A4		+ 79.7 o *
6.	In caso stampare il peso superficiale	(PRINT)	Res + 79.7 o
7.	Commutare la lettura tra il peso e il valore calcolato	più volte (MENUE*)	+ 4.97 g * + 79.7 o *
8.	Scaricare la bilancia		+ 0.0 o *
9.	In caso continuare dal punto 5.		

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Pesata di animali/Formazione della media

Simbolo: 🐭

Scopo
Con questo programma applicativo è possibile misurare il peso di campioni instabili (per es. animali) oppure di campioni che si trovano in condizioni ambientali molto instabili. Il peso viene determinato in forma di valore medio in base a più cicli di misurazioni.

Preparazione
- Impostare nel menu il programma applicativo «Pesata di animali»:
  vedi il capitolo «Impostazioni»

- Impostare i parametri:

APPLIC. Programmi applicativi
- PES.ANIM. Pesata di animali
  - MOV.ANIM. Movimento dell'animale
    - CALMO (stabile)
    - o NORMALE (normale)
    - ATTIVO (instabile)
  - AVVIO
    - MANUALE
    - o AUTOM.

o = impostazione di fabbrica

Modifica del numero delle sottomisurazioni
Richiamo della funzione:
premere il tasto (MENUE*)
Selezionare le possibili misurazioni da 1 fino a 100:
In incrementi di uno: premere il tasto (MENUE*) brevemente
In incrementi di 10: tenere premuto il tasto (MENUE*).

Il numero selezionato viene memorizzato in modo permanente anche in caso di caduta di corrente.

Stampa per Pesata di animali

```
mDef          20
x-Net  + 410.1  g
```

mDef 20: Numero definito di sottomisurazioni
x-Net + 410.1 g: Risultato della formazione della media

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Esempio: pesata automatica di animali con 20 sottomisurazioni

Impostazioni per i parametri: APPLIC.-PES.ANIM (Codice 2. 7.)

Passo	Premere il tasto	Lettura/Uscita dati
1. Collocare il piatto di pesata per animali		22.6 g
2. Tarare la bilancia	(TARE)	0.0 g
3. Modificare il numero delle sottomisurazioni	(MENUE*)	REF 30
4. Selezionare Misurazioni: in incrementi di uno (1, 2, 3, ..., 100) in incrementi di 10 (10, 20, ..., 100)	più volte (MENUE*) brevemente oppure tenere premuto (MENUE*)	REF 20
5. Confermare le sottomisurazioni selezionate e avviare e la pesata di animali automatica. Il numero delle sottomisurazioni rimane memorizzato in modo permanente fino ad una nuova impostazione.	(ENTER)	+ 0.0 g *
6. Mettere il primo animale nel contenitore. La bilancia ritarda l'inizio dell'applicazione, fino a che lo scostamento tra 2 misurazioni soddisfa il criterio dato.		888 20 19 1
○ Bei manuellem Start	(ENTER)	
7. Leggere il risultato. Il risultato della pesata appare con il simbolo «*» (= valore calcolato) e rimane sul display fino a quando l'animale viene tolto dal piatto di pesata oppure dal contenitore.		+ 410.1 g ⚠ * mDef 20 x-Net + 410.1 g
8. Scaricare la bilancia		+ 0.0 g *
9. Pesare eventualmente l'animale successivo La misurazione successiva si avvia automaticamente.		

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Totale netto

Simbolo: ⤓

Scopo
Con questo programma applicativo si possono dosare i componenti per una formula. I pesi complessivi e dei componenti possono essere stampati.

Preparazione
- Impostare nel menu il programma applicativo «Totale netto»: vedi il capitolo «Impostazioni»

- Impostare i parametri:

APPL IC. Programmi applicativi
└ TOT.NET. Totale netto
  └ STAMP.CO. Stampa componenti
    ├ OFF
    └ o ON

o = impostazione di fabbrica

Caratteristiche
– Dosaggio dei singoli componenti (max. 99 componenti) dal valore visualizzato «Zero» fino al peso dei componenti desiderato.

– Memorizzazione dei componenti dosati «Memorizzazione Comp xx» con
– successivo azzeramento del display e
– stampa automatica

– Cancellazione della memoria dei componenti dopo l'interruzione della serie di misurazioni con il tasto (CLEAR) e stampa del peso complessivo.

– Commutazione tra il peso dei componenti e il peso complessivo con il tasto (MENUE).

– Stampa del totale dei pesi dei componenti (T–Comp)

Stampa per Totale netto

Comp 2+ 278.1 g	: Secondo peso dei componenti
T–Comp+2117.5 g	: Totale dei componenti

Esempio: dosaggio di più componenti

Impostazioni per i parametri:
APPLIC.-TOT.NET. (Codice 2. 5.)

Passo	Premere il tasto	Lettura/Uscita dati
1. Collocare sulla bilancia il contenitore vuoto		65.0 g
2. Tarare	(TARE)	0.0 g
3. Versare il primo componente		+ 120.5 g
4. Memorizzare il componente	(ENTER)	+ 0.0 g * NET Comp 1+ 120.5 g
5. Versare il componente successivo		+ 70.5 g * NET
6. Memorizzare il componente	(ENTER)	+ 0.0 g * NET Comp 2+ 70.5 g
7. In caso versare altri componenti	Ripetere i passi 5 e 6 in base al numero di componenti da versare	
8. Continuare a versare fino al raggiungimento del valore finale (commutazione nella lettura del totale)	(MENUE*)	+ 191.0 g *
9. Stampare il peso totale e cancellare la memoria dei componenti	(CLEAR)	+ 2117.5 g T-Comp+ 2117.5 g

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Sommatoria

Simbolo: ⇩

Scopo
Con questo programma applicativo si possono sommare in una memoria i valori peso risultanti da pesature indipendenti una dall'altra, i quali eccedono il campo di pesata della bilancia.

Preparazione
- Impostare nel menu il programma applicativo «Sommatoria»: vedi il capitolo «Impostazioni»
- Impostare i parametri:

APPLIC. Programmi applicativi
└ TOTALE Sommatoria
  └ STAMPA CO. Stampa dei componenti
    ├ OFF
    └ o ON

o = impostazione di fabbrica

Caratteristiche
- Memoria di somma fino a 99 posizioni
- Memorizzazione dei componenti pesati «Memorizzazione comp.XX» con stampa automatica
- Commutazione tra la lettura del valore di peso attuale e il valore nella memoria di somma con il tasto (MENUE*).
- Stampa del totale dei pesi dei componenti (S-Comp)
- Per chiudere l'applicazione e stampare il peso totale: premere il tasto(CLEAR)

Stampa Sommatoria

Comp 2+ 278.1 g	: Secondo peso dei componenti
S-Comp+2117.5 g	: Memoria di somma

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Esempio: sommatoria di valori di peso

Impostazioni per i parametri:
APPLIC.-TOTALE-STAMP.CO.-ON (Codice 2. 6. 1. 2)

	Passo	Premere il tasto	Lettura/Uscita dati
1.	Tarare	(TARE)	0.0 g
2.	Collocare il campione di pesata sulla bilancia (qui per es. 380 g)		+ 380.0 g
3.	Memorizzare il valore	(ENTER)	+ 380.0 g * Comp 1+ 380.0 g
4.	Togliere il campione di pesata		+ 0.0 g *
5.	Collocare sulla bilancia il campione di pesata successivo (qui per es. 575 g)		+ 575.0 g *
6.	Memorizzare il valore	(ENTER)	+ 955.0 g * + 575.0 g * Comp 2+ 575.0 g
7.	Visualizzare il valore nella memoria di somma (peso complessivo)	(ENTER)	+ 955.0 g ⚠*
8.	In caso memorizzare altri componenti	Ripetere i passi 5 e 6 in base al numero di componenti	
9.	Stampare il peso totale e cancellare la memoria di somma	(CLEAR)	0.0 g S-Comp+ 2117.5 g

Determinazione della densità

Simbolo: ⩟⩟

Scopo
Con questo programma applicativo è possibile determinare la densità di sostanze solide mediante il metodo della spinta aerostatica. Il risultato è visualizzabile con uno o due decimali: vedi il capitolo «Impostazioni». Nella dotazione non è compreso: il cestino e il filo.

Preparazione
- Impostare nel menù il programma applicativo «Determinazione della densità»: si veda il capitolo «Impostazioni»
- Impostare i parametri:

APPL IC. Programmi applicativi
└ DENSITA Determinazione della densità
  └ N.DEC. Decimali
    ├ SENZA decimali
    └ o 1 DEC. 1 decimale

o = Impostazione di fabbrica

Stampa per Determinazione della densità

Wa	+	20.0 g	: Valore di peso in aria
Wfl	+	15.0 g	: Valore di peso nel liquido
Rho		4.0 o	: Risultato: densità del campione

Esempio: determinazione di un campione di pesata solido.

Impostazioni per i parametri:
APPLIC.- DENSITA - N.DECIM.- 1 DEC. (Codice 2. 9. 1. 2)

Passo	Premere il tasto	Lettura/Uscita dati
1. Montare il cestino e il filo		
2. Tarare la bilancia	(TARE)	0.0 g
3. Avviare l'applicazione	(ENTER)	
4. Confermare l'indicazione «ARIA»	(ENTER)	ARIA ?
5. Determinare il peso del campione in aria: collocare il campione di pesata sulla bilancia		+ 20.0 g *
6. Memorizzare il valore di peso in aria	(ENTER)	
7. Togliere il campione di pesata dalla bilancia		ACQUA ?
8. Determinare il peso del campione nel liquido: mettere il campione di pesata nel cestino		
9. Confermare l'indicazione «ACQUA»	(ENTER)	0.0 g *
10. Immergere il campione di pesata nel liquido		+ 15.0 g *
11. Memorizzare il valore di pesata nel liquido, visualizzare il risultato e stampare	(ENTER)	+ 4.0 o * Wa + 20.0 g Wfl + 15.0 g Rho 4.0 o
12. Cancellare il risultato	(CLEAR)	
13. In caso proseguire dal punto 3.		

Commutazione delle unità

Scopo
Con questo programma applicativo un valore di pesata può essere indicato in un'unità base e in un massimo di 4 unità applicative (vedi la tabella a pagina seguente).

Preparazione
- Impostare nel menu il programma applicativo «Commutazione delle unità»:
  vedi il capitolo «Impostazioni»

- Impostare i parametri:

```
APPL IC. Programmi applicativi
└── UNITA Commutazione unità
    └── CIFRE Precisione di lettura
        ├── o TUTTE    Tutte le cifre
        └──   MENO 1   Ridotta di 1 cifra
```

o = impostazione di fabbrica

Caratteristiche
– L'unità base e la sua precisione di lettura viene impostata nel menù: vedi il capitolo «Impostazioni».
– Nel menù applicativo viene eseguita soltanto l'impostazione della applicazione Commutazione delle unità e la precisione di lettura per le unità applicative.
– Le unità scelte sono memorizzate in modo permanente anche contro una caduta di corrente.
– Dopo l'accensione, la bilancia si avvia sempre con l'unità base selezionata.

Stampa per Commutazione delle unità

```
      +    100.0 g
N     + 0.22046 lb

13-Jan-2005 08:35
N     + 3.5275 ozt
```

: Valore di pesata con formato dei dati in uscita di 16 caratteri
: Valore di pesata con formato dei dati in uscita di 22 caratteri

: Formato dei dati in uscita per stampa di due righe:
: Data/ora e valore di pesata

Esempio: commutazione dell'unità da grammi [g] (unità base) in libbre [lb] e once Troy [ozt].

Impostazione: APPLIC.-UNITA (Codice 2. 2.)

	Passo	Premere il tasto	Lettura/Uscita dati
	Preparazione:		
1	Avviare la selezione per le unità di peso applicative	(MENUE*)	NESSUNA ⁰ [•]
2.	Selezionare l'unità applicativa, qui «Libbre» (vedi la tabella: a pagina seguente)	più volte (MENUE*)	LIBBRE
3.	Confermare l'unità applicativa «Libbre»	(ENTER)	LIBBRE ⁰
4.	Selezionare l'unità applicativa	(ENTER)	NESSUNA ⁰ [••]
	successiva, qui «Once Troy» (vedi tabella: a pagina seguente)	più volte (MENUE*)	ONCE TROY.
5.	Confermare l'unità applicativa «Once Troy»	(ENTER)	ONCE TROY. ⁰
6.	In caso selezionare ancora un max. di 4 unità (altrimenti confermare None «NESSUNA» con (ENTER)		[•••]
7.	Memorizzare la selezione	(CLEAR)	0.00 g
	Funzionamento:		
8.	Collocare il campione di pesata		+ 100.00 g
9.	Commutare l'unità di peso	più volte (ENTER)	+0.22046 lb + 3.5275 ozt

* In alcuni modelli appare la parola tedesca MENUE al posto di MENU

Secondo le richieste la bilancia può lavorare con le seguenti unità (questa funzione è possibile per le bilance omologate solo se le disposizioni metrologiche nazionali lo consentono):

	Voce di menu	Unità	Conversione	Simbolo
1)	U.UTENTE [1])	Grammi	1,00000000000	o
2)	GRAMMI (impostazione di fabbrica)	Grammi	1,00000000000	g
3)	CHILOGR.	Chilogrammi	0,00100000000	kg
4)	CARATI	Carati	5,00000000000	o
5)	LIBBRE	Libbre	0,00220462260	lb
6)	ONCE	Once	0,03527396200	oz
7)	OZ.TROY	Once Troy	0,03215074700	ozt
8)	TL.HONK.	Tael Hongkong	0,02671725000	tl
9)	TL.SING.	Tael Singapore	0,02645544638	tl
10)	TL.TAIW.	Tael Taiwan	0,02666666000	tl
11)	GRANI	Grani	15,4323583500	GN
12)	PENNYW.	Pennyweight	0,64301493100	dwt
13)	MILLIGR.	Milligrammi	1000,00000000	mg
14)	PART/LB.	Parti per libbra	1,12876677120	o
15)	TL.CINA	Tael Cina	0,02645547175	tl
16)	MOMME	Momme	0.26670000000	m
17)	CARATI.A.	Carati austriaci	5,00000000000	Kt
18)	TOLA	Tola	0.08573333810	o
19)	BAHT	Baht	0.06578947436	b
20)	MESGHAL	Mesghal	0.21700000000	o
21)	TONNEL.	Tonnellate	0,00000100000	t
22)	LB/OZ [2])	Libbre: Once (lb/oz)	0,03527396200	lb oz
23)	NEWTON	Newton	0.00980665000	N

[1]) = Unità definita dall'utente caricabile nella bilancia mediante un programma PC attraverso l'interfaccia opzionale RS232 oppure USB.
[2]) = Il formato per Libbre: Once è fisso con xx:yy.yyy; x = lb, y = oz

⚠ Per le bilance omologate alcune unità di peso possono essere bloccate, dipende dalle disposizioni metrologiche nazionali.

Protocollo ISO/GLP

Caratteristiche
I dati dell'apparecchio e il numero di identificazione così come la data attuale possono essere stampati prima (intestazione GLP) e dopo i valori della serie di misurazioni (piè di pagina GLP). I parametri sono i seguenti:

Intestazione GLP:
- data
- ora all'avvio della serie di misurazioni
- costruttore della bilancia
- modello della bilancia
- numero di serie del modello
- numero della versione software
- numero di identificazione della serie di misurazioni

Piè di pagina GLP:
- data
- ora all'avvio della serie di misurazioni
- spazio per la firma

⚠ **Funzionamento della bilancia con stampante**
(per es. stampante YDP03-0CE):
● Eseguire le seguenti impostazioni sulla bilancia e sulla stampante:
- Handshake via software:
SETUP - INTERF. - HANDSHK. - SOFTW.
(codice 1. 5. 4. 1)

Impostazione
● Impostare le seguenti voci del menu (modo d'impostazione, vedi capitolo «Impostazioni»):
- Registrazione conforme a ISO/GLP:
solo per calibrazione/regolazione:
SETUP - PROTOC. - GLP - CAL./REG.
(codice 1. 6. 7. 2)
oppure
Registrazione conforme a ISO/GLP
sempre attiva: SETUP - PROTOC. - GLP - SEMPRE ON (codice 1. 6. 7. 3)

- Formato delle righe di stampa con identificazione – 22 caratteri (impostazione di fabbrica):
SETUP - PROTOC. - FORMATO - 22 CAR.
(codice 1. 6. 6. 2)

- Stampa dell'ora nel seguente formato:
SETUP - PROTOC. - ORA - 24H
(codice 1. 6. 8. 1)
oppure
SETUP - PROTOC. - ORA - 12H
(codice 1. 6. 8. 2)

- Stampa della data nel seguente formato:
SETUP - PROTOC. - DATA - GG.MMM.AA
(codice 1. 6. 9. 1)
oppure
SETUP - PROTOC. - DATA - MMM.GG.AA
(codice 1. 6. 9. 2)

⚠ Con le seguenti impostazioni, i protocolli ISO/GLP non vengono emessi:
SETUP - PROTOC. - STAMPA - AUTO.SENZ.
oppure AUTO.CON. (codice 1. 6. 1. 3, 1. 6. 1. 4, stampa automatica) e FORMATO - 16 CAR.
(codice 1. 6. 6. 1)

Tasti funzione
Emissione dell'intestazione del protocollo e il primo valore di misurazione: premere il tasto (PRINT)

> Con la 1° stampa viene emessa l'intestazione del protocollo.

Emissione dell'intestazione del protocollo e dei dati di riferimento con stampa automatica durante il programma applicativo attivato: premere il tasto (ENTER)

Fine dell'applicazione:
1) Emissione del piè di pagina del protocollo: tasto (CLEAR)
2) Chiudere il programma applicativo: tasto: (CLEAR)

Il protocollo ISO/GLP è composto dalle seguenti righe:

--------------------	Riga tratteggiata
17-Aug-2006 10:15	Data/ora (avvio della misurazione)
ACCULAB	Costruttore della bilancia
Mod. ATL-8201	modello di bilancia
Ser. no. 10105355	Numero di serie della bilancia
Ver. no. 00-36-01	Versione software
ID 2690 923	N° di identificazione (ID)
--------------------	Linea tratteggiata
L ID	N° della serie di misurazioni
nRef 10 pcs	Conteggio: numero dei pezzi di riferimento
wRef 21.14 g	Conteggio: peso di riferimento
Qnt + 567 pcs	Risultato di conteggio
--------------------	Linea tratteggiata
17-Aug-2006 10:20	Data/ora (fine della misurazione)
Name:	Spazio per la firma
	Riga vuota
--------------------	Linea tratteggiata

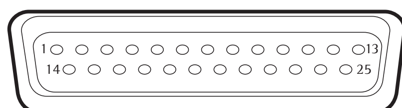
Protocollo ISO/GLP per la calibrazione/regolazione esterna:

--------------------	Linea tratteggiata
17-Aug-2006 10:30	Data/ora (fine della misurazione)
ACCULAB	Costruttore della bilancia
Mod. ATL-8201	modello di bilancia
Ser. no. 10105352	Numero di serie della bilancia
Ver. no. 00-36-01	Versione software
ID 2690 923	N° di identificazione (ID)
--------------------	Linea tratteggiata
Cal. Ext. Test	Tipo di calibrazione/regolazione
Set + 5000.0 g	Valore del peso di regolazione
Diff. + 0.2 g	Differenza dopo la calibrazione
Cal. Ext. Complete	Conferma dell'operazione di regolazione terminata
Diff. 0.0 g	Differenza rispetto al valore nominale dopo la regolazione
--------------------	Linea tratteggiata
17-Aug-2006 10:32	Data/ora (fine della misurazione)
Name:	Spazio per la firma
	Riga vuota
--------------------	Linea tratteggiata

Interfaccia dati

Scopo
La bilancia possiede un'interfaccia dati alla quale può essere collegato un computer (o un'altra periferica). Le funzioni della bilancia e le funzioni per il conteggio possono essere modificate, avviate e monitorate da un computer.

Presa dell'interfaccia:



Assegnazione dei pin della presa a 25 pin, RS232:
Pin 1: terra
Pin 2: uscita dati (TxD)
Pin 3: entrata dati (RxD)
Pin 4: massa interna (GND))
Pin 5: Clear to Send (CTS)
Pin 6: non collegato
Pin 7: massa interna (GND)
Pin 8: massa interna (GND)
Pin 9: non collegato
Pin 10: non collegato
Pin 11: + 12 V (tensione di esercizio per la stampante Acculab)
Pin 12: Reset _ Out *)
Pin 13: + 5 V
Pin 14: massa interna (GND)
Pin 15: tasto universale
Pin 16: non collegato
Pin 17: non collegato
Pin 18: non collegato
Pin 19: non collegato
Pin 20: Data Terminal Ready (DTR)
Pin 21: non collegato
Pin 22: non collegato
Pin 23: non collegato
Pin 24: non collegato
Pin 25: + 5 V
*) = riavvio hardware

Attacco per il commutatore (Pin 8 – Pin 16)

Preparazione
Per l'adattamento all'apparecchio collegato fare riferimento al menu: vedi capitolo «Impostazioni».

La descrizione dettagliata dei comandi d'interfaccia disponibili si trova in «Descrizione dell'interfaccia per le bilance ATL» che può essere scaricata direttamente da Internet (www.acculab.com vedi "Download Service: Instruction Manuals").

Le numerose proprietà delle bilance in relazione alla documentazione dei risultati, possono essere sfruttate appieno collegando una stampante Acculab. I risultati di stampa contribuiscono a rendere semplici le modalità di lavoro conformi a GLP.

Messaggi di errore

I messaggi di errore vengono visualizzati sul display principale per circa 2 secondi.
Poi il programma ritorna automaticamente alla modalità di pesata.

Problema	Causa	Soluzione
Non appaiono i segmenti luminosi	Mancanza di tensione L'alimentatore non è collegato	Controllare se c'è tensione Collegare l'alimentatore alla tensione
HIGH	Il peso eccede il campo di pesata	Scaricare il piatto di carico
LOW oppure ERR 54	Il piatto di carico tocca oggetti circostanti	Il piatto di carico non deve toccare oggetti circostanti
ERR 54, tipico	Sistema di pesata difettoso	Rivolgersi al Servizio Assistenza Acculab
ERR.APP.	Errore di memorizzazione: peso troppo leggero oppure nessun campione di pesata sul piatto di pesata durante i programmi applicativi	Aumentare il peso
ERR.DIS.	Uscita dati non è compatibile con il formato di uscita	Eseguire l'impostazione corretta nel menu
ERR.STP.	Interfaccia dati bloccata per l'emissione a stampa	Eseguire il reset del menu oppure Rivolgersi al Servizio Assistenza Acculab
ERR 02	La condizione di regolazione non è stata rispettata, per es.: – tarare con il tasto (TARE) – piatto di pesata è carico	Regolare solo dopo l'azzeramento del display Scaricare la bilancia
ERR 10	Tasto (TARE) bloccato se il programma applicativo «Totale netto» è attivo; le funzioni di tara sono bloccate tra loro	Solo dopo la cancellazione della memoria di tara con il tasto (CLEAR), il tasto (TARE) non è più bloccato
ERR 11	Memoria di tara non permessa	Premere il tasto (TARE)
Il risultato di pesata cambia continuamente	Condizioni ambientali instabili (troppe vibrazioni o correnti d'aria) Un corpo estraneo si trova tra il piatto di carico e l'alloggiamento	Cambiare luogo di installazione Nel Setup adattare la bilancia alle nuove condizioni Togliere il corpo estraneo
Il risultato di pesata è evidentemente errato	La bilancia non è regolata Non è stata tarata prima della pesata	Regolare Tarare

Cura e manutenzione

Riparazioni

Le riparazioni possono essere eseguite solo da personale specializzato. In caso di riparazioni non idonee si possono causare dei pericoli rilevanti per l'operatore.
Se l'apparecchio necessita di riparazioni, rivolgessi al Servizio Assistenza Acculab.

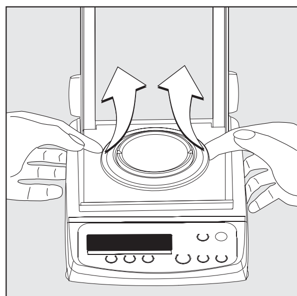
Pulizia

● Staccare la bilancia dall'alimentazione ed eventualmente staccare anche il cavo dati se è collegato alla bilancia.

⚠ Non deve entrare liquido nella bilancia.

⚠ Non usare detergenti aggressivi (solventi o simili).

● Pulire la bilancia con un panno morbido.



Come togliere e pulire il piatto di pesata delle bilance analitiche:

● Afferrare sotto l'anello di schermatura e alzare verso l'alto il piatto di pesata insieme al supporto, in modo da non danneggiare il sistema di pesata.

⚠ Non deve entrare liquido nella bilancia.

Pulizia delle superfici in acciaio inossidabile

Si consiglia di pulire tutte le parti in acciaio inossidabile ad intervalli regolari. Togliere il piatto di carico in acciaio inox per poterlo pulire a fondo. Per la pulizia delle parti in acciaio inox utilizzare detergenti appositi disponibili in commercio ed usare un panno umido o una spugna. Strofinare leggermente tutte le superfici in acciaio inox e poi sciacquare a fondo per togliere ogni residuo. Poi lasciare asciugare lo strumento. Per una maggiore protezione si può applicare un olio di manutenzione.

Smaltimento

Controllo di sicurezza
Se Vi sembra che la sicurezza operativa della bilancia non sia più garantita:

- Staccare la bilancia dall'alimentazione: togliere l'alimentatore dalla presa.

> Assicurare la bilancia contro un eventuale utilizzo

Rivolgersi al rivenditore Acculab. Solo personale qualificato può eseguire i lavori di riparazione e manutenzione della strumentazione.

Si consiglia un controllo periodico da parte di un tecnico qualificato delle seguenti specifiche:

– resistenza di isolamento > 7 MOhm con una tensione costante di almeno 500 V per un carico di 500 kOhm
– tensione di dispersione < 0,05 mA misurata con un tester adatto conforme alle prescrizioni

L'imballaggio non più utilizzato può essere portato al centro di riciclo e di smaltimento dei rifiuti. L'imballaggio consiste completamente di materie non inquinanti, riciclabili come materie prime secondarie.



L'apparecchio, inclusi gli accessori, le pile e batterie ricaricabili, non appartiene alla categoria dei rifiuti domestici. La legislazione dell'UE prescrive nei propri Stati membri la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche rispetto ai rifiuti municipali misti ai fini di un loro successivo recupero, reimpiego e riciclaggio.

Per maggiori informazioni sulle possibilità di smaltimento, potete rivolgerVi in Germania e negli Stati membri dello Spazio economico europeo al Vostro rivenditore Acculab.

Nei Paesi che non fanno parte dello Spazio economico europeo o in cui non è presente una filiale, una succursale o un rivenditore Acculab, prego rivolgersi alle autorità locali o alle aziende incaricate dello smaltimento.

Togliere le pile e le batterie ricaricabili e non ricaricabili prima dello smaltimento dell'apparecchio. Se sono scariche, prego smaltirle negli appositi contenitori per la raccolta.

Le apparecchiature contaminate con sostanze nocive (contaminazione NBC) non saranno ritirate da Acculab, dalle sue filiali, succursali o i suoi rivenditori, né per lavori di riparazione né per lo smaltimento.

Prospetto

Dati tecnici

Dati tecnici generali

Peso di regolazione interno motorizzato		Modelli ATL..-I, ATC..-V
Alimentazione tensione, frequenza		tramite alimentatore 230 V oppure 115 V, +15%…– 20%, 48–60 Hz
Potenza assorbita	VA	massimo 16; tipico 8 (STNG6)
Durata di funzionamento con batterie esterne ricaricabili YRB05Z (retroilluminazione accesa), ca.	h	35

Dati tecnici specifici del modello

Modello		ATL-224, ATL-224-I	ATL-124, ATL-224-I
Campo di pesata	g	220	120
Precisione di lettura	g	0,0001	0,0001
Campo di tara (sottrattiva)	g	220	120
Riproducibilità (deviazione standard)	≤± g	0,0001	0,0001
Scostamento di linearità	≤± g	0,0002	0,0002
Tempo di stabilizzazione (tipico)	s	2,5	
Deriva della sensibilità +10 ... +30°C	≤±/K	$2 \cdot 10^{-6}$	
Adattamento alle condizioni di utilizzo e ambientali		4 livelli ottimizzati di filtraggio; sequenza di lettura: 0,1–0,4 (secondo il livello di filtro impostato)	
Peso di regolazione esterno	g	200 (E2)	100 (E2)
Campo temperatura d'esercizio		+10 … +30 °C	
Peso netto, ca.	kg	4,4 | 4,7	
Piatto di pesata	mm	90 ∅	
Altezza della camera di pesata	mm	230	
Dimensioni (L × P × A)	mm	230 × 303 × 330	

Modello		ATL-623, ATL-623-I	ATL-423, ATL-423-I	ATL-153, ATL-153-I
Campo di pesata	g	620	420	150
Precisione di lettura	g	0,001	0,001	0,001
Campo di tara (sottrattiva)	g	620	420	150
Riproducibilità (deviazione standard)	≤± g	0,001	0,001	0,001
Scostamento di linearità	≤± g	0,002	0,002	0,003
Tempo di stabilizzazione (tipico)	s	1	1	1,3
Deriva della sensibilità +10 ... +30°C	≤±/K	$2 \cdot 10^{-6}$	$2 \cdot 10^{-6}$	$5 \cdot 10^{-6}$
Adattamento alle condizioni di utilizzo e ambientali		4 livelli di filtraggio ottimizzati; sequenza di lettura: 0,1–0,4 (secondo il livello di filtraggio impostato)		
Peso di regolazione esterno (classe di precisione minima)	g	500 (E2)	200 (F1)	100 (F1)
Campo temperatura d'esercizio		+10 … +30 °C		
Peso netto, ca.	kg	3,2 | 3,6	3,2 | 3,6	2,6 | 3,0
Piatto di pesata	mm	115 ∅		
Dimensioni (L × P × A)	mm	230 × 303 × 136		

Dati tecnici specifici del modello

Modello		**ATL-6202, ATL-6202-I**	**ATL-4202, ATL-4202-I**	**ATL-2202, ATL-2202-I**	**ATL-822, ATL-822-I**
Campo di pesata	g	6200	4200	2200	820
Precisione di lettura	g	0,01	0,01	0,01	0,01
Campo di tara (sottrattiva)	g	6200	4200	2200	820
Riproducibilità (deviazione standard)	≤ ± g	0,01	0,01	0,01	0,01
Scostamento di linearità	≤ ± g	0,02	0,02	0,02	0,03
Tempo di stabilizzazione (tipico)	s	1,1	1,1	1,1	1,0
Deriva della sensibilità +10 ... +30°C	≤ ±/K	$2 \cdot 10^{-6}$	$2 \cdot 10^{-6}$	$2 \cdot 10^{-6}$	$5 \cdot 10^{-6}$
Adattamento alle condizioni di utilizzo e ambientali		4 livelli di filtraggio ottimizzati; sequenza di lettura: 0,1–0,4 (secondo il livello di filtraggio impostato)			
Peso di regolazione esterno	g	5000 (E2)	2000 (E2)	2000 (F1)	500 (F2)
Campo temperatura d'esercizio		+10 … +30 °C			
Peso netto, ca.	kg	3,1 | 3,5	3,1 | 3,5	3,1 | 3,5	2,0 | 2,6
Piatto di pesata	mm	180×180	180×180	180×180	115 ∅
Dimensioni (L × P × A)	mm	230×303×91			230×303×87

Modello		**ATL-8201, ATL-8201-I**	**ATL-6201, ATL-6201-I**
Campo di pesata	g	8200	6200
Precisione di lettura	g	0,1	0,1
Campo di tara (sottrattiva)	g	8200	6200
Riproducibilità (deviazione standard)	≤ ± g	0,1	0,1
Scostamento di linearità	≤ ± g	0,3 | 0,1	0,3 | 0,1
Tempo di stabilizzazione (tipico)	s	1	1
Deriva della sensibilità +10 ... +30°C	≤ ±/K	$10 \cdot 10^{-6}$	
Adattamento alle condizioni di utilizzo e ambientali		4 livelli di filtraggio ottimizzati; sequenza di lettura: 0,1–0,4 (secondo il livello di filtraggio impostato)	
Peso di regolazione esterno (classe di precisione minima)	g	5000 (F2)	
Campo temperatura d'esercizio		+10 … +30 °C	
Peso netto, ca.	kg	2,7 | 3,5	
Piatto di pesata	mm	180×180	
Dimensioni (L × P × A)	mm	230×303×91	

Accessori

Pesi di regolazione esterni

Per il modello di bilancia	Classe di precisione	Peso in grammi	Codice di ordinazione:
ATL-224	E2	200	YCW5228-00
ATL-124	E2	100	YCW5128-00
ATL-623	E2	500	YCW5528-00
ATL-4202	E2	2000	YCW6228-00
ATL-6202	E2	5000	YCW6528-00
ATL-153	F1	100	YCW5138-00
ATL-423	F1	200	YCW5238-00
ATL-2202	F1	2000	YCW6238-00
ATL-822	F2	500	YCW5548-00
ATL-8201, ATL-6201	F2	5000	YCW6548-00
oppure in alternativa	± 25 mg	5000	YSS653-00

Articolo	Codice di ordinazione
Stampante Per protocolli con data, ora, funzioni, statistiche, contatore di posizioni e display LC	YDP03-0CE
Lettore supplementare[1]), a riflessione (collegabile tramite l'interfaccia)	YRD02Z
Gruppo batterie ricaricabili esterne Per il funzionamento indipendente della bilancia, ricaricabili tramite l'alimentatore con indicatore ottico del livello di carica (tempo di ricarica 15 ore); per la durata, vedi sezione «Dati tecnici». Per ricaricare le batterie: collegare l'alimentatore della bilancia direttamente alla presa di attacco delle batterie	YRB05Z
SartoConnect[1]), Programma di trasferimento dati; per la trasmissione diretta dei valori di peso in un programma applicativo (per es. Excel)	
– con cavo di collegamento RS232C, lunghezza 1 m	YSC01L
– con cavo di collegamento RS232C, lunghezza 5 m	YSC01L5
– con cavo di collegamento RS232C, lunghezza 15 m	YSC01L15

Articolo	Codice di ordinazione
Set per la determinazione della densità[1])	
– per ATL-224, ATL-124	YDK01LP
Alimentatore industriale ING2, grado di protezione IP65 secondo DIN VDE 0470/DIN EN 60529	
– per 230 V	69 71899
– per 120 V	69 71500
Cavo di collegamento	
– per la connessione ad un PC con interfaccia USB	YCC01-USBM2
– per attacco PC, 25 pin	7357312
– per attacco PC, 9 pin	7357314
Cavo di adattamento da connettore maschio D-Sub 25 pin ad una presa D-Sub 9 pin, lunghezza 0,25 m	6965619
Dispositivo antifurto	LC-1

[1]) non per i modelli omologati

Marchio CE

La bilancia soddisfa le prescrizioni delle direttive del Consiglio dell'Unione Europea:
89/336/CEE «Compatibilità elettromagnetica (EMC)»

Norme europee relative:
Limitazione dell'emissione di disturbo:
in conformità alla norma EN 61326-1 cl. B
(ambiente residenziale)

Immunità ai disturbi:
in conformità alla norma EN 61326-1
(requisiti di prova minimi, funzionamento non sottoposto a controllo)

Avvertenza:
L'utente si assume la completa responsabilità di eventuali modifiche agli apparecchi e del collegamento con cavi o ad apparecchi non forniti da Acculab. Sarà sua premura procedere ad un controllo di tali modifiche e collegamenti ed eventualmente correggerli.

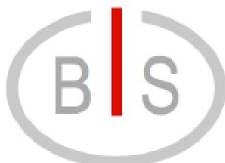
73/23/CEE «Materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro certi limiti di tensione»

Norme europee relative:

EN 60950
Sicurezza per apparecchi della tecnologia d'informazione, comprendenti macchine per ufficio e da laboratorio

EN61010
Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per l'utilizzo in laboratorio
Parte 1: Prescrizioni generali

In caso di utilizzo di materiale elettrico in condizioni ambientali in installazioni e in condizioni ambientali che richiedono maggiori standard di sicurezza, osservare le prescrizioni relative alle norme d'installazione vigenti.



BIS S.r.l.
Via Trieste, 31
20080 Bubbiano MI – Italia
Tel.: +39 02 90834207
Fax: +39 02 90870542
e-mail: info@BilanceOnLine.it
P.IVA 03774900967

Data:
maggio 2007

W1A000 · KT
Publication No.: WAT6002-i07051